



TITLE:

# Essays on wildlife management in protected areas using econometric approaches( Abstract\_要旨 )

AUTHOR(S):

Kubo, Takahiro

---

CITATION:

Kubo, Takahiro. Essays on wildlife management in protected areas using econometric approaches. 京都大学, 2015, 博士(農学)

ISSUE DATE:

2015-03-23

URL:

<https://doi.org/10.14989/doctor.k19031>

RIGHT:

学位規則第9条第2項により要約公開; 許諾条件により要約は  
2016/03/22に公開

( 続紙 1 )

京都大学	博士 ( 農 学 )	氏名	久保 雄広
論文題目	Essays on wildlife management in protected areas using econometric approaches (計量経済学アプローチを用いた保護区における野生動物管理に関する研究)		
<p>(論文内容の要旨)</p> <p>国立公園をはじめとする保護地域は生物多様性の保全に貢献するのみならず、国民に広くレクリエーション機会を提供し、利用者の福祉向上および地域振興に寄与することが求められている。しかしながら近年深刻化する野生動物による人身被害や農林業被害など、野生動物と人間社会との軋轢は保護地域が上記の役割を同時に達成することを困難にしている。そのため、保護地域及びその周辺地域においても、野生動物を保護するだけでなく、人々の価値観や選好に基づいた野生動物管理を実施する必要性が生じている。</p> <p>本論文の目的は、保護地域およびその周辺地域における野生動物管理について計量経済学アプローチから分析を行うことで、政策的インプリケーションを提供することにある。本論文では、保全に関するトレードオフ、人間と野生動物との軋轢、レクリエーション利用に関する問題を分析するため、北海道の野生動物管理を対象に離散選択モデル (discrete choice experiments: DCEs) による分析を行った。離散選択モデルでは、地域住民や訪問者に対して野生動物管理に関する複数の代替案を提示し、好ましいものを選択してもらうことで、様々な対策の効果を定量的に示すことができる。</p> <p>本論文は6章によって構成されている。第2章では知床のヒグマ保全に対する地域住民の選好の空間的影響を分析した。ヒグマは観光資源として地域経済に重要な役割を持っているが、地域住民に被害をもたらすリスクも高まっている。このため、知床半島の住民はヒグマの共存を望んではいるものの、自分の周辺ではヒグマがいないことを好む傾向にあり、空間的なトレードオフを含む複雑な選好を持っていることが示された。</p> <p>第3章では標津町のヒグマ管理に対する地域住民の選好の多様性を分析した。地域住民を対象とした調査を実施したところ、地域住民のヒグマ管理に対する選好は、ヒグマに関する経験によって異なる傾向が見られた。また、本章の分析結果によれば、限られた資源を有効に使うためには、数回の詳細な意見交換会を開く方が様々な利害関係者ごとに多くの意見交換会を開くよりも効果的であることが示唆された。</p> <p>第4章では大雪山国立公園のヒグマ観察に対する需要を分析した。ヒグマ生息地においてゾーニング管理を行い、適切に設計された自然指向型のガイドツアーを導入することは、ヒグマ観察の価値を生み出し、訪問者の満足度を改善するだけでなく、訪問者の人身事故リスクを軽減する可能性を示した。</p> <p>第5章ではヒグマ生息地におけるレクリエーション活動に関するトレードオフを検討した。離散選択モデルに主観的リスク指標を統合し、「リスク」、「資源」、「社会」、「管理」の4条件のトレードオフを検討した。分析の結果、これらの中でリスク条件が平均的な訪問者の意思決定に最も強い影響を及ぼしていたことが判明した。</p> <p>最後に、以上の分析結果をもとに、本論文の野生動物管理政策に対するインプリケーションを要約するとともに、今後の研究課題を示した。</p>			

注) 論文内容の要旨と論文審査の結果の要旨は1頁を38字×36行で作成し、合わせて、3,000字を標準とすること。

論文内容の要旨を英語で記入する場合は、400～1,100 wordsで作成し  
審査結果の要旨は日本語500～2,000字程度で作成すること。

(論文審査の結果の要旨)

人間と野生動物の軋轢が深刻化する中で、野生動物管理に関する社会科学的な研究の必要性が高まっている。計量経済学アプローチにより野生動物管理を分析する研究は、世界的に見ても研究事例が極めて少なく、国内では本論文が最初のものである。したがって、本論文の新規性は極めて高い。本論文の学術的な貢献としては、以下の四点があげられる。

第一に、野生動物に対する地域住民の選好を空間的な観点から分析したことである。ごみ処分場などの迷惑施設に関しては、施設整備自体は賛成するが、自分の周辺に設置することは反対するという傾向が一般に見られるが、ヒグマに関しても同様な状況が存在することを示した。

第二に、野生動物管理に対する選好の多様性を示したことである。ヒグマに対しては、ヒグマの保護を求める人から駆除すべきという人まで様々な価値観が存在すると考えられるが、本論文は潜在クラスモデルを用いることで選好の多様性がどのような要因によって生じるのかを明らかにした。

第三に、心理学や経済学で用いられているリスク指標と離散選択モデルを統合することで、野生動物管理のリスクを分析する方法を示したことである。ヒグマ生息地でレクリエーションを行う場合、レクリエーション活動とヒグマ遭遇リスクのトレードオフが発生する。リスクに関しては、これまでに心理学や経済学の分野で主観的リスクを計測するための指標が開発されてきたが、こうした異分野の研究成果を統合し、野生動物管理の実証研究に適用することで、訪問者の意思決定に影響を及ぼすリスク要因を明らかにした。

第四に、野生動物をめぐる様々な利害関係者の選好を評価することで、野生動物管理に対する政策の問題点と今後のあり方を示したことである。本論文は、地域住民と観光客に対してそれぞれ調査を行い、ヒグマに対する両者の選好を定量的に分析している。そして、野生動物に対しては地域住民と観光客では異なる価値観を持っており、野生動物管理の意思決定には、こうした異なる価値観を適切に反映することが必要であることを示した。

本論文の分析結果により、野生動物管理に対して計量経済学的分析が応用可能であることが明らかとなった。

以上のように、本論文は計量分析の新たな有効性を示した研究であることから、森林経済学、環境経済学、野生動物管理学の分野に寄与するところが多い。

よって、本論文は博士（農学）の学位論文として価値あるものと認める。

なお、平成 27 年 2 月 10 日、論文並びにそれに関連した分野にわたり試問した結果、博士（農学）の学位を授与される学力が十分あるものと認めた。

また、本論文は、京都大学学位規程第 14 条第 2 項に該当するものと判断し、公表に際しては、当該論文の全文に代えてその内容を要約したものとすることを認める。

注) 論文内容の要旨、審査の結果の要旨及び学位論文は、本学学術情報リポジトリに掲載し、公表とする。

ただし、特許申請、雑誌掲載等の関係により、要旨を学位授与後即日公表することに支障がある場合は、以下に公表可能とする日付を記入すること。

要旨公開可能日：        年        月        日以降（学位授与日から 3 ヶ月以内）